48e Année. — N° 43 25 Octobre 1931.

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully. — Chronique. — Résultats de la campagne 1930-1931 ; — Le sucrage des vins en Gironde 393
N*. — Tableaux de l'Ecoulement des vins (Mois de septembre)..... 396
N. — Production des vins et des cidres en 1930 398
A. Nougaret. — Le Carburant national 401
Pierre Larue. — Dans l'Yonne : Les vendanges à la mi-octobre 402
A. Blanc. — Les machines élévatoires pour l'utilisation des eaux souterraines et leurs moteurs..... 403
R. Bichet. — Le paradichlorobenzène au verger, au jardin, à la ferme..... 406
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — Concours d'appareils de cueillette mécanique des olives. — Congrès colonial des ingénieurs agricoles. — 15e Congrès national des Syndicats agricoles. — La Victoire du Carburant national 410
Chemins de fer P.-L.-M. et Midi.
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

Résultats de la campagne 1930-1931

Voici terminée la campagne vinicole 1930-1931. Très bien commencée, elle se termine assez mal, bien que la consommation taxée n'ait pas été très inférieure à celle de l'année précédente.

Les sorties de la propriété se totalisent, pour l'année écoulée, à 31.189.945 hectolitres pour la France continentale et 13.165.166 pour l'Algérie.

On pourrait s'étonner de ce que, le prix des vins ayant considérablement baissé en septembre, le chiffre de la consommation taxée ait été moins élevé en septembre qu'en août.

Question de température à part, c'est probablement la baisse elle-même qui a été cause du ralentissement des achats...

Quand le vin monte, le commerce se hâte d'acheter ; quand il baisse, la plupart des négociants attendent que les prix soient encore plus faibles, ou tout au moins qu'ils se soient stabilisés. Et beaucoup de consommateurs, clients des barriquailleurs, se comportent de la même façon.

Les prix qui avaient atteint, sur les marchés du Midi, 175 francs pour un vin de 9 degrés, en juillet, baissèrent progressivement en août, pour s'effondrer sous l'influence de la gaffe commise par la Commission interministérielle de la viticulture.

Le bruit fait autour des importations italiennes n'a fait qu'accentuer la panique.

Prix moyens d'un vin rouge de 9 degrés sur les marchés du Midi (calculés par l'Office international du vin).

Octobre 1930...	174 francs	Avril 1931.....	146 francs
Novembre 1930.	171 —	Mai 1931.....	150 —
Décembre 1930.	165 —	Juin 1931.....	163 —
Janvier 1931....	156 —	Juillet 1931.....	175 —
Février 1931 ...	155 —	Août 1931.....	153 —
Mars 1931.....	151 —	Septembre (?)....	110 —

J'indique moi-même ce dernier chiffre (110 francs pour septembre, l'Office n'ayant pas encore publié le sien.

Et nous allons constater, une fois de plus, qu'il y a une relation à peu près constante, et en tous cas normale, entre le prix du vin et l'importance de la consommation taxée. Il y a certainement d'autres facteurs qui agissent tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, mais l'influence du *prix* est indéniable.

Ce ne sont pas les boniments de cette nature dont on abuse trop souvent pour « endormir » les viticulteurs, qui rétabliront la situation : elle se rétablira toute seule lorsque l'on voudra bien appliquer les remèdes efficaces.

Campagnes	Prix moyen sur les marchés du Midi	Consommation taxée
	Francs	Hectolitres
1890-1900.....	»	35.963.000
1900-1901.....	»	43.438.280
1901-1902.....	»	43.900.045
1910-1911.....	»	33.593.498
1911-1912.....	27.09.....	40.611.012
1918-1919.....	95.83.....	40.264.378
1919-1920.....	99.58.....	39.250.421
1920-1921.....	62.42.....	43.371.474
1921-1922.....	93.33.....	43.920.877
1922-1923.....	48.25.....	47.677.338
1923-1924.....	74.25.....	48.842.026
1924-1925.....	54.92.....	50.357.721
1925-1926.....	84.17.....	53.659.120
1926-1927.....	211 »	44.148.803
1927-1928.....	171.58.....	44.411.825
1928-1929.....	132.75.....	46.177.395
1929-1930.....	92.25.....	49 908.489
1930-1931.....	155 »	48.266.946

Et la réduction de la consommation taxée aurait sans doute été plus forte encore, si la *Propagande pour le vin* n'avait pas commencé à porter ses fruits.

Où allons-nous actuellement ? Très probablement, la baisse des prix activera la consommation, si toutefois intermédiaires et débitants veulent bien se contenter d'un bénéfice normal..... Et, les débouchés s'accroissant, les prix remonteront, jusqu'à ce qu'une nouvelle hausse excessive (ou d'autres circonstances néfastes) fassent de nouveaux bouder les consommateurs.

Et le grand remède, voyez-vous, c'est *l'égalisation des récoltes* rendue possible par la liberté de la distillation. Qu'on le veuille ou non, c'est là la solution de l'avenir.

Le sucrage des vins en Gironde

Depuis plusieurs années, les viticulteurs girondins mènent campagne contre le sucrage des vendanges, dont ils réclamaient la suppression absolue.

On a donc été surpris de les voir revenir à cette pratique pour la récolte de 1931.

M. de Roquette-Buisson, président de l'Union Girondine du Syndicat agricole, donne la raison de ce revirement inattendu dans le journal l'*Union Girondine* du 20 septembre.

« Le sucrage est autorisé en Bordelais et à Monbazillac pour la récolte 1931, et cela à titre exceptionnel.

Nous n'avons pas hésité, au cours de la discussion, à manifester notre opinion sur ce point à Capus, Buhan, Rozier et tant d'autres.

A situation exceptionnelle, mesure exceptionnelle, nous sommes hostiles au sucrage, et cela en toute région ; nous croyons que la concentration des moûts sera la solution loyale à imposer à tous dans la fabrication du vin.

La concentration des moûts n'est point organisée en Gironde. Elle le sera pour l'an prochain — ce sera l'objet de nos études pour notre assemblée fédérale de 1932 — avec au besoin une organisationcentrale à Bordeaux à ce sujet.

Mais cette année cette modalité était une illusion, un leurre. A ne pas vouloir le sucrage, nous étions la victime entre l'enclume et le marteau, le Midi avec ces cépages, son climat, son vin ordinaire ; le Centre, la Bourgogne et l'Alsace, avec leurs vins fins, sucrant à volonté.

Or, notre climat a été cette année désastreux. Il faut consulter les très vieux pour qu'ils se rappellent une telle période dans le ciel girondin. A situation exceptionnelle, mesure exceptionnelle.

Nous avons donc usé de la loi et demandé à sauver nos viticulteurs de la ruine, ne voulant pas les laisser victimes de la situation anormale que crée la législation ci-dessus analysée, entre le Midi et les au delà de la Loire.

Nous croyons avoir fait bonne besogne dans l'intérêt des petits, des moyens et des grands. ...

P. de Roquette-Buisson.

Ce retour à une pratique condamnée par les Girondins eux-mêmes paraît cependant regrettable.

L. Degrully.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, et quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1930-1931 (Mois de Septembre)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Septembre	Total depuis le début de la campagne	Mois de Septembre	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	4.743	72.502	30.890	346.782	54.715
2	Aisne	244	5.643	30.938	354.133	54.559
3	Allier	1.988	21.492	53.065	598.340	16.155
4	Alpes (Basses-)	199	4.764	7.019	66.703	5.142
5	Alpes (Hautes-)	326	3.832	10.877	110.673	11.906
6	Alpes-Maritimes	608	10.503	47.646	613.374	53.287
7	Ardèche	12.122	284.600	21.942	279.141	39.780
8	Ardennes	»	«	16.410	177.698	30.031
9	Ariège	1.282	14.777	13.571	140.784	9 399
10	Aube	1.041	20.071	36.972	432.181	69 302
11	Aude	288.679	4.639.402	34.102	514.745	162.439
12	Aveyron	3.424	42.545	38.329	404.657	23.004
13	Bouches-du-Rhône	60.632	785.247	97.033	1.117.694	153 547
14	Calvados	»	»	17.020	152.293	36.769
15	Cantal	16	567	21.963	272.627	20.668
16	Charente	7.611	584.519	33.183	389.028	37.854
17	Charente-Inférieure	23.954	629.630	43.061	421.909	74 541
18	Cher	2.454	36.877	35.654	385.244	46.751
19	Corrèze	558	11.364	23.788	257.781	25.734
21	Côte-d'Or	15.762	127.613	48.942	576.540	433.278
22	Côtes-du-Nord	»	»	18.070	185.321	32.572
23	Creuse	«	52	30.227	324.074	30.734
24	Dordogne	26.190	378.478	32.038	352.747	36.003
25	Doubs	5	456	44.683	496.066	72 623
26	Drôme	4.357	93.651	13.143	168.356	27.120
27	Eure	«	22	11.900	125.604	18.903
28	Eure-et-Loir	2	379	25.903	268.574	54.323
29	Finistère	»	»	59.449	629.218	109.779
30	Gard	104.589	2.653.943	45.969	598.409	117.689
31	Garonne (Haute-)	25.034	319.334	49.041	584.688	54 055
32	Gers	39.047	697.065	14.794	138.088	37.560
33	Gironde	133.396	2.294.347	128.255	1.674.290	1.172.145
34	Hérault	473.482	8.296.471	66.202	892.687	543.904
35	Ille-et-Vilaine	»	»	19.859	201.585	38.478
36	Indre	4.903	54.757	24.738	240.378	21.631
37	Indre-et-Loire	18.223	247.064	38.396	444.530	105.537
38	Isère	10.201	127.920	56.954	644.480	68.005
39	Jura	2.427	31.041	29.020	346.369	52.683
40	Landes	8.908	168.493	24.314	277.759	23 032
41	Loir-et-Cher	17.555	283.948	24.986	269.023	54.776
42	Loire	6.782	77.792	106.904	1.238.879	173.609
43	Loire (Haute-)	217	2.947	37.609	445.097	42.248
44	Loire-Inférieure	12.324	276.755	83.547	1.016.077	109.458
45	Loiret	6.987	83.817	41.424	481.441	88.608
46	Lot	7.769	143.634	12.930	152.760	7.494
47	Lot-et-Garonne	26.963	483.587	24.538	288.887	20.197
48	Lozère	90	3.981	8.374	100.027	11.278
49	Maine-et-Loire	18.209	393.552	35.455	526.010	130.582
50	Manche	»	»	6.567	62.049	17.935
51	Marne	866	92.699	100.678	1.117.947	1.355.813
52	Marne (Haute-)	182	2.320	33.177	294.351	39.669
53	Mayenne	«	52	4.655	50.285	13.478
54	Meurthe-et-Moselle	242	5.739	70.918	854.293	151.145
55	Meuse	150	2.651	30.794	365.495	43.226
56	Morbihan	69	960	18.243	181.328	40.701
57	Moselle	384	9.014	24.378	272.479	54 423

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Septembre	Total depuis le début de la campagne	Mois de Septembre	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
58	Nièvre	985	12.211	38.119	419.787	58.486
59	Nord	»	»	68.653	892.468	265 375
60	Oise	»	»	25.579	295.063	49.540
61	Orne	»	»	7.259	72.554	14.636
62	Pas-de-Calais	»	»	37.528	449.517	90.036
63	Puy-de-Dôme	4.762	40.330	71.601	745.493	86 600
64	Pyrénées (Basses-)	5.442	68.995	49.779	582.415	64 825
65	Pyrénées (Hautes-)	678	10.827	21.532	240.769	18 629
66	Pyrénées-Orientales	72.747	2.530.816	33.390	485.376	133.755
67	Rhin (Bas)	5.929	154.232	22.513	286.672	87.832
68	Rhin (Haut)	11.585	296.477	35.930	487.669	86.370
69	Rhône	20.894	246.453	153.545	1.855.778	375.865
70	Saône (Haute-)	40	828	39.693	466.339	57.289
71	Saône-et-Loire	38.808	304.930	63.532	726.205	204.967
72	Sarthe	549	9.466	14.264	152.356	24.236
73	Savoie	6.106	100.134	27.405	339.682	43.698
74	Savoie (Haute-)	666	21.846	23.455	213.768	38.509
75	Direction de la Seine	«	»	504.214	6.522.403	1.678 245
	Direction des droits d'entrée	»	»	257.242	3.149.783	910 209
76	Seine-Inférieure	»	»	80.956	906 441	171 147
77	Seine-et-Marne	32	287	47.632	560.921	88.47
78	Seine-et-Oise	18	426	91.214	1.047.646	190 215
79	Sèvre (Deux-)	2.488	34.569	29.903	290.758	27.792
80	Somme	«	«	21.573	248.724	42.622
81	Tarn	27.804	473.933	26.384	370.557	57.900
82	Tarn-et-Garonne	14.722	213.857	12.710	145.303	10.501
83	Var	60.748	1.346.768	44.957	554.942	69.884
84	Vaucluse	24.772	426 243	17.254	197.107	67.437
85	Vendée	11.876	195.664	20.246	219.719	23.525
86	Vienne	15.976	185.927	24.731	223.340	49.629
87	Vienne (Haute-)	7	540	44.278	515.394	58.500
88	Vosges	63	706	45.778	531.453	94 482
89	Yonne	2.900	39.867	29.023	313.040	56.094
	Total pour la France.	1.696.048	31.189.945	4.079.518	48.266.946	14.674.195
	Algérie					
	Alger	369.842	5.453.054	39.390	356.025	333.823
	Constantine	15.445	1.354.902	14.944	182.773	30 874
	Oran	143.390	6.347.210	27.309	332.768	1.037.312
	Total pour l'Algérie.	528.677	13.165.166	81.643	871.566	1.402.009

L'*Officiel* qui publie ce tableau indique, en outre, les quantités de vins et raisins de la récolte de 1931, expédiés avant le 1er octobre, soit : 1.198.682 hectolitres, dont 1.111.262 sous forme de vin et 87.420 hectolitres sous forme de vendanges.

PRODUCTION DES VINS ET DES CIDRES EN 1930[1]

SUCRAGE DES VENDANGES
FABRICATION DES MISTELLES ET DES VINS DOUX NATURELS

I. — PRODUCTION DES VINS ET DES CIDRES

A. — Vins.

Les chiffres que nous publions pour 1930, relativement à l'étendue du vignoble, à l'importance des récoltes et à celle des stocks restants des années antérieures reposent exclusivement sur les déclarations faites par les récoltants en exécution de l'art. 1er de la loi du 29 juin 1907. Les stocks des récoltes antérieures comprennent, non seulement les quantités existant dans les chais des récoltants au moment de la déclerations de récolte, mais encore celles des mêmes vins expédiés depuis le 1er octobre, date du commencement de la campagne.

Les quantités de vins déclarées en 1930 (Corse et Algérie non comprises) se sont élevées à 42.011.074 hectolitres se décomposant en 41.704.189 hectolitres vinifiés sur place et 306.885 hectolitres représentés par les vendanges expédiées.

Par rapport à la moyenne des quantités produites par les propriétaires déclarants, au cours des dix années antérieures (55.669.644 hectol.), il ressort une diminution de 13.658.570 hectolitres pour 1930. Les stocks sont de 6.185.625 hectolitres, ce qui forme un total de 48.196.699 hectolitres disponibles pour la vente.

En 1929, les quantités déclarées étaient de 62.901.443 hectolitres et les stocks de 5.389.644 hectolitres, soit en tout 68.291.087 hectolitres. Les ressources de la campagne 1930-1931 sont donc inférieures de 20.094.388 hectolitres à celles dont on disposait au début de la campagne 1929-1930.

La superficie des vignes françaises en production exploitées par les viticulteurs ayant fait la déclaration de leur récolte est de 1.402.019 hectares en 1930, chiffre inférieur de 38.164 hectares à celui de l'année précédente. Le rendement moyen à l'hectare ressort à 30 hectolitres contre 43 en 1929.

Les quantités déclarées en 1930 sont supérieures à celles de 1929 dans les départements du Lot (augmentation : 66.923 hectol.) et du Bas-Rhin (augmentation : 30.642 hectol.). Tous les autres départements accusent des diminutions dont les plus importantes sont à signaler dans l'Hérault : 3 275.835 hectolitres ; le Gard : 2.115.582 hectolitres ; la Gironde : 2.024.217 hectolitres ; l'Aude : 1.378 874 hectolitres ; le Loir-et-Cher : 1.185.567 hectolitres ; l'Indre-et-Loire : 965.776 hectolitres ; les Pyrénées-Orientales : 859.005 hectolitres ; le Var : 643.089 hectolitres ; la Saône-et-Loire : 557.975 hectolitres ; le Vaucluse : 538.461 hectolitres ; la Charente-Inférieure : 537.210 hectolitres.

D'après les indications recueillies sur la force alcoolique des vins en 1930, la récolte déclarée se subdiviserait comme suit :

Vins titrant moins de 11 degrés	37.039.219 hect.
Vins titrant 11 degrés.....	2.758.689 hect.
Vins titrant plus de 11 degrés	2.213.166 hect.

(1) *Bulletin de Statistique et de Législation comparée*. Avril 1931.

En Algérie, où la production est déterminée dans les mêmes conditions qu'en France, les quantités déclarées s'élèvent à 13.561.385 hectolitres pour une superficie productive de 270.985 hectares. Le stock des années antérieures étant de 494.971 hectolitres, le total des ressources pour la campagne 1930-1931 s'élève à 14.056.356 hectolitres. La production moyenne à l'hectare ressort ainsi à 59 hectolitres.

En Corse, la récolte est évaluée à 114.239 hectolitres contre 153.193 hectolitres en 1929.

Voici quel a été, depuis 1920, le mouvement d'importation et d'exportation des vins :

ANNÉES	VINS DE TOUTES SORTES	
	IMPORTATION	EXPORTATION
	hectolitres	hectolitres
1920	5.406.000	1.857.000
1921	5.086.000	1.690.000
1922	7.922.000	1.033.000
1923	8.104.000	1.503.000
1924	9.014.000	1 888.000
1925	8 449.000	1.423.000
1926	10.469.000	1.673.000
1927	10.449.000	1 148.000
1928	11.740.000	1 220.000
1929	11.761 000	1.224.000
MOYENNE	8.843.000	1.465.000
1930	12.529.138	957.853

Dans les 12.529.138 hectolitres importés pendant l'année 1930, les vins d'Italie figurent pour 143.409 hectolitres, les vins d'Espagne pour 1.476.498 hectolitres, les vins du Portugal pour 6.249 hectolitres, les vins d'Algérie pour 10.003.123 hectolitres et, enfin, les vins de Tunisie pour 756.504 hectolitres.

En 1929, l'importation avait porté sur 2[illegible].487 hectolitres de vins d'Italie, 1.707.662 hectolitres de vins d'Espagne, 84.259 hectolitres de vins du Portugal, 9.219.895 hectolitres de vins d'Algérie et 383.242 hectolitres de vins de la Tunisie.

Les six départements du littoral méditerranéen fournissent à eux seuls 52,4 p. 100 des vins déclarés dans le vignoble métropolitain et 39,7 p. 100 du total des quantités déclarées (c'est-à dire Algérie comprise). Les onze départements classés dans la région du Sud Ouest donnent 23,5 p. 100 de la récolte déclarée en France et 17,8 p. 100 du total des quantités déclarées (Algérie comprise).

Ces quantités consommées en franchise, par les récoltants, au cours des 4 dernières campagnes, ainsi que pendant la campagne 1929-30, se sont élevées à 18.704.000 hectolitres pour la France et à 927.000 hectolitres pour

l'Algérie. Elles représentent respectivement 27,8 p. 100 et 6,8 p. 100 des quantités disponibles pour la vente au début de la campagne.

Cette proportion des déchets par rapport aux disponibilités s'établit à 11,8 p. 100 pour la région du Midi, à 35,9 p. 100 pour la région du Sud-Ouest, à 45,9 p. 100 pour la région de l'Est, à 44,5 p. 100 pour la région de la Loire et à 52 p. 100 pour les autres départements.

B. — Cidres.

La production des cidres est évaluée pour 1930 à 8.735.778 hectolitres contre 23.289.071 en 1929, soit une diminution de 14.544.293 hectolitres.

Par rapport à la moyenne des dix années antérieures : 18.426.600 hectolitres, il ressort une diminution de 9.690.822 hectolitres.

Le tableau ci-après résume le mouvement de la production, de l'importation et de l'exportation des cidres depuis 1920 :

ANNÉES	CIDRES		
	PRODUCTION	IMPORTATION	EXPORTATION
	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1920	10.244.000	17.078	8.856
1921	26.198.000	3.493	10.159
1222	17.367.000	2.896	11.553
1923	16.012.000	1.670	13.504
1924	28.525.000	620	67.551
1925	9.879.000	205	86.131
1926	12.296.000	85	62.802
1927	26 644.000	27.684	33.402
1928	13.821.000	23.657	20.654
1929	23.280.000	13.793	27.650
MOYENNE	18.426.000	9.177	34.226
1930	8.735.778	5.103	36.491

II. — SUCRAGE DES VINS

A. — En France.

(Alsace et Lorraine exceptées)

Le nombre de personnes ayant fait des déclarations de sucrage en 1930 : 19.922, excède de 3.190 celui de 1929 : 16.732.

Cette augmentation provient uniquement de la multiplication des sucrages en première cuvée pour remédier à l'insuffisance de la maturité des raisins. La chaptalisation reste néanmoins interdite dans le ressort des cours d'appel d'Aix, de Nîmes, Montpellier, Toulouse, Agen, Pau, Bordeaux et en Algérie. Les quantités de sucre ainsi ajoutées aux vendanges : 1.853.777 kilogrammes excèdent de 13.088 kilogrammes, celles qui avaient été mises en œuvre en 1929. Par contre, les sucrages de 2e cuvée n'ont pas été aussi importants qu'au cours de l'année précédente. Le nombre des déclarations a été de 9.042 contre 9.792 en 1929. D'autre part, les quantités de sucre

versées sur les marcs ont atteint seulement 428.206 kilogrammes en 1930 contre 430.944 kilogrammes en 1929.

En appliquant aux sucres employés et aux vins fabriqués tant en première qu'en deuxième cuvée, la base d'évaluation d'après laquelle 1.800 grammes de sucre donnent un litre d'alcool pur, on trouve que la richesse alcoolique des vins de première cuvée a été relevée de 1°5 et celle des vins de marcs sucrés de 3°7.

B. — En Alsace et Lorraine.

L'Alsace et la Lorraine jouissent, en matière de sucrage, d'un régime spécial ; en première cuvée, les vendanges, moûts, vins peuvent être additionnés de sucre même dissous dans l'eau pure, dans la mesure où cela est nécessaire pour obtenir un produit de qualité correspondante à celui obtenu sans manipulation, dans les bonnes années.

Toutefois, l'addition d'eau sucrée ne peut entrer pour plus d'un cinquième dans la composition d'un produit ; au surplus, une loi locale permet le sucrage des vins non sucrés des années antérieures. La quantité de sucre à employer en deuxième cuvée n'est pas limitée.

III. — Fabrication des mistelles et des vins doux naturels.

Les quantités de mistelles préparées en France, en 1930, se sont élevées à 414.106 hectolitres contre 489,674 hectolitres en 1929 et 448.459 hectolitres en 1928.

La production des vins doux naturels a atteint 78.577 hectolitres contre 87.244 hectolitres en 1929 et 77.549 hectolitres en 1928.

En Algérie, la production des mistelles se chiffre à 155.871 hectolitres pour 1930, contre 123.361 hectolitres en 1929 et 130.881 hectolitres en 1928.

LE CARBURANT NATIONAL

La ville de Béziers gardera l'impérissable honneur d'avoir été à la base des grandes réformes aujourd'hui réalisées.

En effet, en 1922, au moment où l'on essayait d'établir solidement la législation de l'alcool par le Concours du Carburant National, Béziers, grâce aux travaux de son Comité scientifique, a été le point de départ de la législation française touchant le régime de l'alcool. Depuis, tous les pays agricoles d'Europe ont suivi son exemple.

Voilà déjà quelques mois, une grande journée du Carburant National a été organisée à Montreuil, au centre de la production betteravière. Depuis, le Rallye des Carburants Nationaux a parcouru les routes des Alpes, de l'Est et du Centre.

Il appartenait à Béziers, capitale du vin, berceau du Carburant National, d'organiser en pleine région viticole une Journée pour démontrer le parfait accord de toutes les Régions agricoles de la France.

Dans une réunion des membres de l'ancien Comité du Carburant National, après avoir nommé un Comité d'Honneur comprenant MM. les Présidents de la Commission des Boissons de la Chambre et du Sénat, et MM. les Présidents des Associations viticoles, commerciales et industrielles de la Région, il a été formé un Comité d'organisation.

Ce dernier recevra à son passage à Béziers, la caravane des Carburants Nationaux, qui a prévu un arrêt dans notre ville les 14 et 15 novembre prochain. Cette caravane sera conduite par M. A.-Charles Roux, président du Comité du Centre du Carbone, vice-président, délégué-général des Journées des Combustibles et des Carburants Nationaux à l'Exposition Coloniale de Paris.

Voici la composition de ce Comité d'organisation :

Président : M. André Nougaret, président de l'A. P. V., Béziers ;

Vice-présidents : M. A. Pasquet, directeur des Services agricoles de l'Hérault, Montpellier ;

M. Carrière, professeur à la Faculté des Sciences de Montpellier ;

Commissaire général : M. Henry Boujol, membre de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault ;

Commissaire général-adjoint : M. Merlet, ingénieur agricole, Béziers ;

Secrétaire général : M. Paul Thomas, secrétatre général de l'A. P. V., Béziers ;

Secrétaire général-adjoint : M. le Capitaine Cauquil ;

Conseillers techniques : M. Honri Fortuné, expert-chimiste, Béziers ;

M. Clément Robert, commissaire général de l'ancien Comité du Carburant National ;

Commissaires du Circuit : M. Tissier, président du Syndicat des Négociants en Automobiles de Béziers ;

M. Hostins, commandant de réserve, Services automobiles ;

M. Félix Martin, délégué régional du Touring-Club. (Ces derniers, d'accord avec le Comité, désigneront les membres de la Commission chargés de réglementer le Circuit.)

Tous ceux qui s'intéressent à l'avenir du Carburant National sont conviés à cette grande Journée, et pourront constater les excellents résultats obtenus, grâce à leur collaboration.

A. Nougaret,
Président du Comité.

DANS L'YONNE

—

LES VENDANGES A LA MI-OCTOBRE

Les villes ont offert des chômeurs, mais, vu le beau temps, la chaleur exceptionnelle de 22 degrés à l'ombre, on ne se presse plus de faire les récoltes. On arrivera à tout rentrer en famille.

Les prix offerts sous le pressoir ne décident pas à sortir de l'argent !

Malgré celà, le vin sera acide à cause de cette fâcheuse gelée du 25 septembre, qui a rôti le feuillage.

Pour les vins de garde, on atténue l'acidité par le sucrage avant fermentation. L'acidité est du reste un brevet de bonne fermentation, de bonne santé du vin en fûts et de longue vie en bouteilles.

C'est un facteur de bouquet.

Certains vins très fruités ne dosant que 6 ou 7 dégrés d'alcool sont recherchés, pour donner du cachet aux coupages.

Quant au Noah, enlevé sous le pressoir à quinze sous le litre, dit-on, il ira se suicider dans des vins rouges trop plats ou trop colorés pour recevoir un qualificatif comme « picolo », vin rosé, etc.

* * *

La Société de Viticulture de Tonnerre a obtenu au début, le 4 octobre, des moûts laissant prévoir 6°05 à 7°05 pour les cépages Gamay, Melon et Sacy — 7°6 à 8 degrés pour les hybrides — 8°8 à 9°8 pour le Pinot noir et le « Beaunois », cépage de Chablis.

Depuis, le degré a dû augmenter d'une unité. Mais on ne peut retarder davantage la vendange.

* * *

Lorsqu'on accuse certains de scepticisme sur les appellations d'origine, ils peuvent répondre par la proposition des vignerons syndiqués des Hautes-Côtes de Beaune et de Nuits St-Georges :

« Considérant que déclarer et vendre sous un nom glorieux des produits de qualité inférieure constituerait une faute et qui plus est, un véritable abus de confiance vis-à-vis des consommateurs, l'union Syndicale fait appel à l'esprit de solidarité qui doit unir tous les vignerons de Bourgogne ayant droit à l'appellation d'origine et prend l'engagement formel, si la suggestion est acceptée, de donner des instructions et d'user de toute son influence pour qu'aucun des membres des trente syndicats adhérents à l'union, ne déclare la récolte de 1931 sous le nom de « Bourgogne ».

Les Nobles ont abdiqué leur privilège dans la nuit du 4 août, ces nobles vignerons l'abdiquent provisoirement en octobre 1931 devant la qualité « presque inexistante ». Ils reconnaissent enfin qu'il ne doit plus y avoir de privilèges sous un régime républicain.

Et cette nouvelle nous arrive en même temps que de Belgique l'annonce de lots de semenceaux cartofeliques polonais couverts de certificats officiels et ne renfermant que quatre pommes de terre sur dix appartenant à la variété annoncée, et encore pas très saines.

Et cette autre qu'un agriculteur payant très cher des reproducteurs inscrits au herd-book a dû céder son exploitation au rabais.

Il faut abolir la religion des papiers officiels sous peine de périr sous la tutelle des « clercs » !

Gurgy-sur-Yonne 15 octobre 1931

Pierre LARUE

LES MACHINES ÉLÉVATOIRES

POUR L'UTILISATION DES EAUX SOUTERRAINES ET LEURS MOTEURS (1

Pour actionner les machines élévatoires, on peut utiliser soit des moteurs animés, soit des moteurs inanimés.

(1) Voir page 377.

∴

Moteurs animés

Ce sont l'homme et les animaux.

L'homme ne peut guère être employé que pour élever les faibles quantités d'eau nécessaires à son alimentation, à celle du bétail ou encore à l'arrosage de très petites surfaces, telles que jardins potagers ou jardins d'agrément. Un homme, agissant sur une manivelle, peut exercer un effort de 10 kilogrammes à une vitesse de 0 m. 80 à la seconde, soit un travail effectif de 8 kilogrammètres à la seconde, ce qui représente, en tenant compte du rendement moyen de l'installation, l'élévation à 5 mètres de hauteur de 0 lit. 8 à la seconde, ou 48 litres à la minute.

Dans ces conditions, l'homme pourra être employé pour actionner les modèles à faible débit des machines suivantes : chapelet, bande multicellulaire Caruelle, chaîne-hélice, câble-pompe, pompe à sangle, et petite pompe alternative ou rotative.

Quant aux animaux, c'est surtout, selon toute vraisemblance, au cheval travaillant au manège que l'on aura affaire. Un cheval peut ainsi fournir, à une vitesse normale de 0 m. 90 à la seconde, un effort soutenu de 45 kilogrammes, soit un travail de 40,5 kilogrammètres. La vitesse du manège étant relativement réduite, le cheval sera surtout utilisé pour actionner des machines à faible vitesse de façon à éviter les engrenages multiplicateurs qui diminuent considérablement le rendement. C'est donc là un moteur qui s'adaptera fort bien à la noria, et, effectivement, les innombrables norias de la région méridionale sont très généralement actionnées par des chevaux au manège. Avec une noria dont le rendement est de 60 °/₀, un cheval pourra élever ainsi, à une hauteur de 6 mètres, 4 litres à la seconde, soit 240 litres à la minute, ou 14.400 litres à l'heure. Un tel dispositif pourra donc être utilement employé pour l'arrosage des jardins maraîchers.

Le cheval pourra être également utilisé dans des conditions acceptables pour actionner un chapelet dont la vitesse n'est pas trop considérable.

Il convient en principe moins bien pour les appareils basés sur la capillarité et les pompes rotatives et centrifuges qui nécessitent l'emploi d'engrenages multiplicateurs. Il convient mal également pour les pompes à piston alternatives qui exigent une transformation du mouvement circulaire continu du manège en un mouvement rectiligne et alternatif du piston.

∴

Moteurs inanimés

Les moteurs inanimés utilisables dans la Crau appartiennent aux trois catégories suivantes :

les moteurs éoliens,
les moteurs thermiques,
les moteurs électriques.

Les moteurs éoliens. — Les moteurs éoliens utilisent la puissance vive du vent. Leur fonctionnement est donc très irrégulier. On admet généralement que le vent peut les actionner au total pendant 100 ou 120 jours par an.

Ces moteurs se subdivisent eux-mêmes en deux groupes : les moulins et les turbines atmosphériques.

Les Moulins. — Nous ne parlerons pas des anciens moulins dits « moulins rustiques », essentiellement constitués par quatre ailes montées sur un axe presque horizontal, et qui ont constitué de tous temps une précieuse ressource pour les peintres paysagistes. Ces moulins nécessitent la présence constante d'un homme destiné à orienter les ailes et à régler la voilure. Ils peuvent être avantageusement remplacés par les moulins dits américains, constitués essentiellement par une roue faite d'ailettes tournant autour d'un axe horizontal qui est lui-même mobile autour d'un pivot. Le tout est monté sur un pylone métallique. Ce moulin s'oriente automatiquement et s'efface également automatiquement quand la vitesse du vent devient trop considérable.

Il existe différents dispositifs permettant d'obtenir cet effacement automatique ; nous pensons que ce n'est pas ici le lieu de les décrire.

Un bon moulin doit utiliser le plus de vent possible et, pour cela, on doit réduire autant que possible l'inertie du mécanisme pour faciliter les démarrages même avec des vents faibles.

Le moulin actionne une machine élévatoire qui est généralement une pompe à piston alternative à laquelle le mouvement est transmis par un dispositif bielle et manivelle avec interposition d'un engrenage multiplicateur ou démultiplicateur, suivant que le diamètre de la roue est grand ou petit.

La roue est montée sur un pylône qui, en rase campagne, doit avoir une dizaine de mètres de hauteur ; s'il y a des obstacles, arbres ou maisons, à moins de 150 mètres du pylône, le bas de la roue doit se trouver au moins à 4 ou 5 mètres au-dessus de ces obstacles. Le pylône doit être muni d'une plateforme permettant le graissage hebdomadaire de la roue.

Ces moulins américains n'ont jamais que des puissances relativement faibles : ainsi une roue de 3 m. 60 de diamètre peut fournir, avec un vent de 7 mètres à la seconde, une puissance de 1 cheval-vapeur environ. C'est dire qu'accouplée à une pompe à piston alternative d'un rendement égal à 50 %, elle permet d'élever à 10 mètres 3 lit. 75 à la seconde, soit 225 litres à la minute ou 13^{m3}, 5 à l'hectare, et comme, par ailleurs, le fonctionnement de ces moulins est très irrégulier, ils ne peuvent être employés que pour l'élévation des eaux d'alimentation ou l'arrosage de petites surfaces, et encore est-il indispensable de toujours intercaler, entre la pompe et le point d'utilisation, un réservoir faisant volant.

Les turbines atmosphériques. — Ce sont des moteurs plus récents qui présentent de grandes analogies avec les turbines hydrauliques. Certaines même, comme la turbine Bollée, sont de véritables turbines hydrauliques parallèles à deux roues, tournant dans l'air. Elles présentent, sur les moulins, l'avantage de tourner à tous les vents.

Depuis quelques années, dans la région méridionale, des études sont régulièrement poursuivies pour mettre au point une turbine atmosphérique primitivement à deux couronnes et maintenant à une seule couronne : la turbine Lafond, dans laquelle, de par la forme même des aubes, les filets aériens, après avoir agi sur une première aube, sont dirigés, par réflexion, sur une deuxième aube sur laquelle ils agissent.

Cette turbine résiste parfaitement à tous les vents ; la difficulté réside dans le choix de la machine élévatoire à entraîner ; il faut, en effet, que cette dernière puisse tourner à des vitesses très variables et démarrer facile-

lement. Certains modèles d'élévateurs à grands godets semblent actuellement convenir. Toutefois, il y a lieu d'attendre, pour se prononcer, la mise au point définitive.

Les moteurs thermiques. — Ils se subdivisent en deux grands groupes :

les moteurs à vapeurs,
les moteurs à combustion interne.

Les moteurs à vapeur. — Ils comprennent la machine à vapeur proprement dite et la turbine à vapeur.

C'est uniquement la machine à vapeur qui est employée pour l'élévation des eaux en agriculture.

Pendant fort longtemps, les stations de pompage du Midi de la France ont été munies de machines à vapeurs fixes, accouplées à des pompes généralement centrifuges à grand débit : il s'agit là, en effet, de moteurs à puissance relativement grande, convenant donc bien pour l'irrigation de grandes surfaces.

Les Moteurs à combustion interne. — La gamme des puissances de ces moteurs, qui va de deux chevaux-vapeur à plusieurs centaines de chevaux-vapeur, permet de les adapter à toutes les utilisations agricoles des eaux. Ils peuvent être employés pour élever aussi bien des eaux d'alimentation que les eaux d'arrosage des jardins ou des grandes cultures.

Ils se subdivisent en deux groupes : les moteurs à explosion qui consomment, surtout lorsqu'ils sont employés en agriculture, de l'essence, du pétrole, ou encore du gaz provenant de gazogènes à bois ou à charbon de bois, et les moteurs à combustion progressive, type Diésel ou semi-Diésel, qui consomment des huiles lourdes et ne peuvent guère être pratiquement réalisés que pour des puissances supérieures à 10 chevaux-vapeur.

Ces moteurs peuvent entraîner tous les appareils élévatoires précédemment décrits ; ils s'adaptent surtout bien à ceux d'entre eux qui fonctionnent à des vitesses relativement importantes, tels que les appareils capillaires ou les pompes rotatives ou centrifuges, de façon à éviter la présence d'engrenages multiplicateurs.

Les moteurs électriques. - Ce sont évidemment de tous les moteurs ceux qui présentent la gamme la plus étendue des puissances utilisables. Elle va d'une fraction de cheval-vapeur à des centaines et même des milliers de chevaux-vapeur. Ils s'adapteront donc également à toutes les utilisations agricoles des eaux.

Les moteurs électriques tournent toujours à une grande vitesse : ils conviendront spécialement aux appareils basés sur la capillarité et aux pompes rotatives et centrifuges.

(à suivre) A. Blanc.

LE PARADICHLOROBENZÈNE

AU VERGER, AU JARDIN, A LA FERME

En 1930 et 1931, nous avons poursuivi l'étude du paradichorobenzène, dont 260 kgs à (13 fr. le kilo, franco gare, au détail), nous ont été offerts à titre gracieux, et ont été répartis entre 62 expérimentateurs du Beaujolais.

Le paradichlorobenzène est un produit chimiquement défini. Il se vaporise lentement dès 7 degrés, — fond vers 53/54°, — bout à 171-172°.

Sa température optimum de vaporisation dans le sol est comprise entre 24 et 30°. Cette vaporisation est évidemment ralentie ou supprimée dans un sol humide ou saturé d'eau.

La vapeur de paradichlorobenzène est 5 fois plus lourde que l'air et 2 fois plus lourde que celle du sulfure de carbone.

En outre, le paradichlorobenzène est très difficilement inflammable, et non explosible ; on sait qu'il n'en est pas de même du sulfure de carbone.

Il est insoluble dans l'eau ; par conséquent les pluies prolongées ne peuvent l'entraîner en profondeur.

Notre étude est terminée en ce qui concerne l'efficacité du paradichlorobenzène contre le puceron lanigère radicicole, — le puceron noir du pêcher et de l'abricotier, — le puceron gris du pêcher, — le puceron vert du pêcher, — le puceron noir du poirier, — la courtilière, — les fourmies et les mites.

Contre le lanigère radicicole. — Le Directeur de la Station Entomologique de Paris, M. Marchal, écrivait tout récemment : « Nous arrivons aux opérations qui visent la destruction des pucerons lanigères radicicoles, là où l'on a reconnu leur présence, — les sols assez légers paraissant les plus favorables au développement de ces derniers... Le paradichlorobenzène aurait donné d'excellents résultats en Californie, contre les radicicoles du puceron lanigère. A l'automne, les cristaux de cet insecticide sont distribués en un anneau d'environ 1 mètre de rayon, autour des arbres attaqués, à 15 cm. de profondeur, à raison de 90 à 130 grammes par tronc. On recouvre soigneusement de terre bien tassée. Il faut éviter que les cristaux soient en contact avec l'écorce des jeunes arbres, sur laquelle ils pourraient provoquer des brûlures plus ou moins sérieuses ».

Cette technique opératoire diffère quelque peu de celle conseillée par les vendeurs de paradichlorobenzène. « Le traitement, d'après eux, s'effectue en raclant le sol autour de l'arbre, et en étalant le produit tout autour du tronc, à une distance de 3 à 5 cm. de celui-ci. On évite de le mettre au contact direct avec des racines, et on le recouvre de terre. De plus on complète l'épandage en cercle, par un épandage en étoile. Il faut environ 125 grammes de paradichlorobenzène par pommier. Lorsque les arbres sont atteints, on doit commencer l'application dès le printemps ; dans les cas moins graves, on peut attendre le début de l'automne. L'application contre le puceron lanigère radicicole, doit quelquefois se faire dans les pépinières de jeunes arbres ; on utilise environ 7 grammes par pied, placés dans un petit sillon ».

Des constatations de nos correspondants, il résulte tout d'abord que contrairement à l'opinion de M. Marchal, on trouve en Beaujolais, du lanigère radicicole dans des terres battantes et dans des terres fortes.

Les résultats sont bons, sinon excellents. L'épandage du paradichlorobenzène nous paraît être le complément indispensable des traitements aériens, là où l'on a vérifié au préalable, l'existence du lanigère radicicole. Mais il va de soi que le traitement souterrain ne peut dispenser des traitements en surface, attendu que le puceron lanigère n'hiverne pas seulement sur les racines, mais encore sur le tronc et sur les branches.

La dépense par arbre est de : $\frac{13 \text{ fr. (au détail)} \times 100}{1000} = 1 \text{ fr. } 30$ ou $\frac{8 \text{ fr. (en gros)} \times 100}{1000} = 0 \text{ fr. } 80$ par an, — ce qui est très acceptable.

Contre le puceron noir du pêcher et de l'abricotier. — Il s'agit de l'anuraphis amigdali. Quelques considérations générales sur ce puceron, doivent être données au préalable, pour que soit parfaitement comprise la portée de nos expériences.

Le puceron noir du pêcher et de l'abricotier quitte généralement les parties aériennes de l'arbre pour se réfugier sur les racines, où il peut causer de graves dégâts ; cette descente en terre a lieu courant juillet-août. A la fin de l'été, on rencontre à nouveau le puceron, sous les feuilles. Puis il redescend sur les racines en hiver. Cependant, lorsque la température est douce, on peut, durant l'hiver, le rencontrer sur les parties aériennes. Mais quand les hivers sont rigoureux, les pucerons ne se rencontrent guère que sur les racines ; ils remontent sur les branches au moment du départ de la végétation. (« *Les Insectes nuisibles des vergers et de la vigne* », par Paillot, — librairie Doin et Cie, 8, place de l'Odéon, Paris).

La technique opératoire du traitement des pêchers et des abricotiers, contre le puceron noir radicicole, est la même que celle indiquée à propos du puceron lanigère radicicole. L'épandage a lieu, soit à la fin de l'automne, soit au début du printemps, avant l'apparition du puceron noir sur le pêcher ou sur l'abricotier.

Dans l'ensemble, les résultats sont bons ; le produit est donc à recommander.

Il va de soi que l'épandage du paradichlorobenzène ne saurait dispenser, dans la majeure partie des cas, des traitements habituels sur le feuillage et sur les branches. Cependant, il semble bien que le traitement souterrain est un complément indispensable du traitement en surface.

La dépense par arbre est sensiblement la même que dans le cas du lanigère. Cette dépense est très supportable par la culture.

Contre le puceron gris du pêcher. — Il s'agit du myzus persicae.

Un de nos expérimentateurs, un seul d'ailleurs, a, de sa propre initiative, expérimenté le paradichlorobenzène contre le puceron gris du pêcher. Les résultats sont nuls ; il ne pouvait en être autrement, attendu que le puceron gris n'hiverne pas dans le sol.

Contre le puceron vert du pêcher. — Où et comment hiverne le puceron vert du pêcher (Hyalopterus pruni) ? D'après les uns, il passe l'hiver sous forme d'œufs, que l'on rencontre isolés, ou formant des colonies compactes autour des bourgeons, ou le long des rameaux ; d'après la Station Entomologique de St-Genis-Laval, le lieu d'hibernation du puceron vert n'est pas encore déterminé.

Aussi, ne nous est-il pas possible de tirer une conclusion quelconque, des quelques comptes rendus d'expériences relatives à l'emploi du paradichlorobenzène, à l'automne ou au printemps, au pied des pêchers, habituellement envahis par le puceron vert.

Contre le puceron noir du poirier. — Le puceron noir du poirier (Aphis Pyraria), disparaît en juillet ; on ne sait pas sous quelle forme il passe l'hiver.

Aussi, n'avions-nous pas conseillé l'expérimentation du paradichlorobenzène contre ce genre de puceron. Neanmoins, un de nos expérimentateurs a voulu se rendre compte de l'efficacité du paradichlorobenzène contre le puceron noir, par un épandage de fin d'automne. Il semble que les résultats

obtenus sont encourageants ; l'expérience mérite d'être reprise à l'automne prochain.

Contre la courtilière. — On sait que la courtilière (gryllotalpa vulgaris), apparait en avril, — qu'elle commet des dégâts extrêmement graves au jardin potager ou maraîcher, — que vers octobre ou novembre, elle descend dans les profondeurs du sol, jusqu'à 1 mètre et même davantage.

Jusqu'à présent, les moyens de lutte économiques avaient fait défaut ; les insecticides efficaces, hormis le sulfure de carbone, beaucoup trop cher, manquaient également. Nous avons essayé le paradichlorobenzène ; mais nous avons eu soin de vérifier au préalable, au laboratoire, l'efficacité de cet insecticide contre la courtilière. Contrairement à ce que prétend l'un de nos expérimentateurs, le paradichlorobenzène est un insecticide, au laboratoire, tout au moins : des courtilières placées au contact de ce produit, l'une pendant 20 minutes, l'autre 40 minutes, l'autre 60 minutes, l'autre 80 minutes, sont toutes mortes, plusieurs heures après, bien qu'exposées à l'air libre. Les vapeurs de paradichlorobenzène entraînent une paralysie de tout le système locomoteur, avec des tremblements des fémurs postérieurs ; le phosphure de zinc, au contraire, provoque la paralysie du seul train postérieur.

Le paradichlorobenzène a été épandu au jardin, soit à la fin de l'automne 1930, soit au début du printemps 1931, soit même dans le courant de l'été 1931. L'épandage a été fait soit sur sol nu, soit sur sol semé. Le produit a été épandu sur toute la surface, ou disposé par trous (l'épandage en surface s'est d'ailleurs révélé la meilleure méthode). Le paradichlorobenzène a été enfoui à quelques centimètres (de 5 à 15), à la dose moyenne de 400 kgs par ha, ou de 4 kgs par are.

Dans la pratique, le paradichlorobenzène est-il insecticide ou insectifuge ? Il semble bien que dans certains cas tout au moins, il est insecticide ; c'est le cas notamment des jardins clos de murs ; les courtilières ne peuvent pas s'enfuir, à la condition que l'épandage du produit ait été fait sur toute la surface.

Mais comme la plupart de nos expérimentateurs (tous, sauf un seul), ne nous signalent pas avoir retrouvé de cadavres de courtilières, nous pouvons assurer que le paradichlorobenzène est, dans le sol, surtout insectifuge. D'ailleurs, nombreux sont les observateurs, qui ont constaté une augmentation des dégâts de la courtilière, dans les parcelles non traitées, contiguës à la parcelle traitée.

L'odeur insectifuge ou insecticide du paradichlorobenzène, se maintient plus ou moins longtemps dans le sol : plusieurs mois, si l'épandage est fait à la fin de l'automne (ceci s'explique facilement, si l'on veut bien se souvenir que pendant l'hiver, le sol est froid, et que par conséquent, la vaporisation du paradichlorobenzène est très lente, sinon nulle, à certains moments), — 15 jours à 1 mois, ou plus, ou moins, si l'épandage est fait au printemps ou en été.

Les courtilières reviennent alors sur la parcelle traitée ; le traitement est donc à refaire. Notons, en passant, qu'il en est de même du sulfure de carbone ; les courtilières arrivent des parcelles voisines, ou des jardins voisins, non traités.

Deux traitements, au moins, sont donc nécessaires dans le cours d'une année. Ces deux traitements reviennent à :

13 francs (prix de détail) × 400 × 2 = 10.400 francs par hectare
ou 8 francs (prix de gros) × 400 × 2 = 6.400 francs par hectare,
soit de 64 à 104 francs par are et par an.

Le traitement est donc beaucoup trop onéreux pour pouvoir être conseillé dans un jardin de rapport. Contre la cochenille, le seul traitement économique, est celui au phosphure de zinc ; la dépense par are et par traitement est inférieure à 0 fr. 80, soit moins de 16 sous.

(*A suivre*) R. Bichet

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Concours d'appareils de cueillette mécanique des olives. — Ce concours, qui est le troisième organisé par l'Office de l'expérimentation agricole de Tunisie, aura lieu à Sfax le 19 et 20 décembre prochain.

Les demandes de renseignements devront être adressées à l'Office de l'Expérimentation et de la Vulgarisation agricoles (Direction générale de l'Agriculture) à Tunis, Tunisie.

Congrès colonial des ingénieurs agricoles. — Ce Congrès, se tiendra le 26 octobre, à la Cité des informations de l'Exposition coloniale. Pour tous renseignements, s'adresser à M. le Secrétaire général du Congrès, 43, rue Cambon, Paris (I^e^).

XV^e^ Congrès national des syndicats agricoles. — Le 15^e^ Congrès national des Syndicats Agricoles se tiendra à Lille les 6, 7 et 8 novembre prochain.

Par suite des circonstances économiques, cette importante manifestation présentera cette année un intérêt tout particulier. Les sujets inscrits à l'ordre du jour jour s'inspirent en effet directement des préoccupation des populations rurales : propriété culturale et indemnité de plus-value au fermier sortant; la question des baux (rédaction, durée, révision, constatation), polyculture et monoculture, la coopération laitière, la condition du salarié agricole et celle de l'exploitant, etc...

Des personnalités qualifiées de nos diverses régions commenteront les positions respectives des milieux qu'elles représentent.

Les Congressistes peuvent bénéficier de billets à tarif réduit pour se rendre à Lille. Pour les renseignements s'adresser à la Permanence du Congrès, **44, rue Jean sans Peur, à Lille.**

La victoire du carburant national sera fêtée a Béziers en novembre prochain. — Le Carburant National est né à Béziers en 1922.

Depuis le Concours organisé par le Comice Agricole, que de chemin parcouru en France et à l'Etranger. Notre exemple a été suivi par de nombreux Etats ; les heureux effets de l'accord de Béziers sont ressentis dans le Monde entier et la législation Française est adoptée par de nombreuses nations.

Les optimistes ont eu raison ; ceux qui ont préconisé et encouragé l'union de la pratique et de la science se réjouissent des heureux résultats obtenus, pour le plus grand bien de l'économie agricole.

Le moment est est venu d'appliquer intégralement la loi du Carburant National, et l'obligation d'incorporer (à partir du 1er Octobre prochain) 25 o/o d'alcool à l'essence doit dégager le marché.

Après avoir sauvé les producteurs de betteraves et aidé la viticulture, le Carburant National rendra sans doute de grands services à l'Algérie — d'ailleurs sous la conduite de Monsieur Charles Roux, une caravane comprenant environ dix voitures de l'Armée, doit traverser la France et se rendre en Afrique pour démontrer les possibilités des Carburants Nationaux.

Cette caravane doit honorer Béziers de sa visite, et à cette occasion une Journée du Carburant sera organisée à Béziers.

L'ancien Comité du Concours du Carburant National s'est réuni pour préparer la réception de la caravane et organiser une manifestation digne de la Région.

Il est prévu :

Exposition des voitures sur la Place de la Citadelle.

Un concours de consommation.

Une fête du Vin, avec fontaines de vin, etc...

A. N.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

Billets pour voyages circulaires à itinéraires fixes

Pour faciliter la visite des régions touristiques que le P.-L.-M. dessert, toutes les gares de ce Réseau, sur demande faite 3 jours à l'avance, délivrent, en toutes classes, des billets d'excursions à itinéraires fixes à prix réduit. Ces billets sont valables 33 jours.

Certains circuits comprennent uniquement des parcours en chemin de fer ; d'autres des parcours en chemin de fer et en autocar.

Le voyageur partant d'une gare située en dehors d'un itinéraire fixe peut obtenir que son billet d'excursion comporte des coupons de même classe lui permettant de rejoindre et de quitter le circuit à une gare de son choix; le parcours de retour de cette gare au point de départ peut être différent du parcours suivi à l'aller.

La réduction du chemin de fer est de 20 à 25 o/o suivant la classe, mais à la condition que le circuit, et le cas échéant, le parcours d'accès à ce circuit, aient lieu sur le réseau P.-L.-M.

Pour tous renseignements concernant les principales dispositions du tarif et notamment les conditions de délivrance et le prix des billets circulaires, des billets complémentaires, les itinéraires de voyages, etc..., s'adresser aux bureaux de renseignements et bureaux de ville du Réseau P.-L.-M. ; aux Agences de voyages, etc...

COMPAGNIE DES CHEMINS DE FER DU MIDI

Les Stations d'altitude et de Sports d'hiver des Pyrénées

Font-Romeu (Pyrénées-Orientales). — Incomparable station climatique. — Le Grand Hôtel et du Golf (1.800 mètres d'altitude), ouvert toute l'année. — Golf de haute montagne, tennis. Sports d'hiver : ski, bobsleigh, luge, traîneau, skijoring, patinage, hockey, curling.

Superbagnères (Luchon) (Haute-Garonne). — La Grande Station de Sport, d'Hiver. L'Hôtel de Superbagnères (1.800 mètres d'altitude), relié à Luchon par un chemin de fer électrique à crémaillère. Saison d'hiver : décembre à mars ; — Sports d'hiver : ski, bobsleigh, luge, traîneau, patinage, hockey, curling (remontée mécanique des sportmen et de leurs appareils.

Dans ces deux hôtels, conditions spéciales pour un séjour minimun de sept jours. Arrangements pour familles.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le Directeur du Grand Hôtel et du Golf, Font Romeu (Pyrénées-Orientales) ; M. le Directeur de l'Hôtel de Superbagnères (Luchon) (Haute-Garonne).

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Les transactions de gros à gros dans les Entrepôts parisiens n'ont pas repris une plus grande animation au cours de la dernière huitaine que précédemment. Le commerce serait probablement acheteur, malgré son stock en cave, mais il hésite à payer les prix actuels, craignant de les voir encore baisser, et d'avoir fait une mauvaise opération.

On a vu traiter dernièrement des vins vieux d'Algérie de 180 à 200 fr. l'hecto, suivant degrés et qualités.

Les détaillants continuent à s'approvisionner au jour le jour, espérant payer de moins en moins cher et pouvoir, grâce aux prix obtenus, se faire concurrence les uns aux autres. Ils trouvent du reste vendeurs à des prix très divers.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle.*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 12 octob.	Cours du 19 octob.
		Vins nouveaux	Vins nouveaux
8°.....		Aramon plaine et	Aramon de plaine et
8 à 9°.....	Aramon 17,00 à 18 f. 00	supérieur 9 à 10 fr.	supérieur 9,50 à 10 fr.
9 à 10°.....	Montagne 19 à 20 fr. 50	Montagne et	Montagne et
11°.....	Blanc 19 à 20 fr.	costières de 11 à 12,50	costières de 11 à 12 fr.
11 à 12°.....	le degré	le degré	le degré
Rosé, paillet, gris..			
Blanc Bourret.....			

Alès. — Bourse de Commerce. — Cours du 16 octobre 1931. — Vin rouge Aramon, 9 à 10 fr. le degré.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 13 octob.	Cours du 20 octob.
		Vins nouveaux	Vins nouveaux
8°.....	18 à 18 fr. 50	Vins rouges	rouges 8 à 10° 1/2
10°.....	le degré	enlèvement immédiat	de 75 à 110 fr. l'hecto
10°.....		9 à 10 fr.	Rosé, blanc de blanc
11°.....		logé, 10 à 11 fr.	pas d'affaires signalées
Rosé.....	Rosé et blanc	Rosé et blanc de blanc	
Blanc de blanc.....	19 à 20 fr.	pas d'affaires signalées	

Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins nous communique :

Vins rouge, rosé, blanc, de 9,50 à 12 fr. le degré.

Béziers. — (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 9 octob.	Cours du 16 octobr.
		Vins nouveaux	
8°.....		9 à 10 fr. 50	9 à 11 fr. 00
9°.....	18 à 20 fr.	Rosés	Blancs, rosés
10°.....	le degré	10 à 10 fr. 50 le degré	nouveaux 8,50 à 10 fr.
11°.....			Bourrets vieux
Vins rosés.....	Rosé 19 à 20 fr.		de 11,50 à 12 fr.
Vins blancs.....	Blanc 20 fr.		

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — Marché de Béziers du 16 octobre 1931 : vins rouges et rosés, de 9 à 11 fr. le degré-hectolitre ; vins blancs, de 10 à 11 fr. 50 le degré-hectolitre.

— Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Béziers : 24.000 hl., 9°9, 106 fr. ; 3.000 hl., 9°5, 90 fr. ; 1.000 hl., 7°5, 70 fr. ; 1.100 hl., 10°, 115 fr., blanc ; 2.000 hl., 8°3, 74 fr., rosé.

Pézenas.— Cours des vins du 17 octobre 1931 :

Vins rouges, de 8 à 10 degrés, de 9,25 à 11 fr. 00 le degré ; vins rosés, de 10,00 à 11 fr. 00 le degré ; vins blancs, de 10 à 11,00.

Olonzac.— Vins rouges 1931 : 10,00 à 11 fr. 00 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Carcassonne.— Cours du 17 octobre 1931 : 9,00 à 10 fr. 50 le deg.

Narbonne. — Chambre départementale d'Agriculture de l'Aude. — Commission des cours. — Vins rouges, de 10 à 11 fr. le degré-hectolitre.

Observations : Peu d'affaires ; la résistance de la production continue.

Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 9 au 15 octobre : Vins du Narbonnais, de 9 fr. à 10,50 le degré. Ces prix s'entendent l'hectolitre nu pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant qualité, situation et conditions.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière : Minervois, de 9 à 12°, de 10 fr. 00 à 11 fr. 50.

Corbières, de 10 à 13°, de 10 fr. 00 à 11 fr. 50 le degré.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 10 octobr.	Cours du 17 octobr.
8°.....	Vins nouveaux	Vins nouveaux	Vins nouveaux
9°.....	18 à 20 fr. le degré	9,00 à 10 fr. 00	9 à 11 fr 00
10°.....		le degré	le degré
11°.....			
12 à 13°.....			
15°.....			

Perpignan. — Communiqué de la Chambre d'Agriculture : Vins : pas de ventes signalées ; pas de cote.

Alcools : Pas d'affaires signalées.

LOIRET. — **Orléans** (Court. off. court. asser). — Vin rouge du pays Gris-Meunier... à... Vin blanc de Sologne, la pièce, nu, 275 à 330 francs. Vin blanc de Blois, 250 à 300 francs les 228 litres.

BOUCHES-DU-RHONE. — **Marseille.** — Cours officiel des vins. — Marché du 14 octob. — Région : rouge, 9,50 à 11 fr. 50 l'hecto-degré ; blanc, »»,»» à »» fr. »» l'hecto-degré ; rosé, »»,»» à »» fr. »» l'hecto-degré.

ALSACE. — Strasbourg. — 14 octobre 1931.

	Haut-Rhin	Bas-Rhin
Vins blancs courants :		
Nouveaux.....	220 à 240	200 à 220
Vieux.....	»»» à »»»	»»» à »»»
Vins blancs supérieurs :		
Nouveaux.....	360 à 380	300 à 340
Vieux.....	»»» à »»»	»»» à »»»

Vins blancs fins :		
Nouveaux	450 à 500	360 à 460
Vieux	»»» à »»»	»»» à »»»
Vins rouges :		
Nouveaux	»»» à »»»	»»» à »»»

Vins blancs fins en bouteilles, 7 à 14 fr. la bouteille. Prix de gros, l'hecto nu, gare départ.

ALGÉRIE. — **Alger.** — Du 10 octobre 1931 :

Vin rouge, 1er choix, le degré 9 fr. 50 ; 2e choix, le degré 9 à 8 fr. 50 ; 3e choix, le degré, 8,00 à » fr. »» ; vin blanc, de raisins rouges, le degré, 8,50 à 9 fr. 50 ; vin de distillerie, 6,00 à 6 fr. 25 le degré, propriété.

Oran. — Du 10 octobre 1931 :

Vin rouge, logé, premier choix, le degré 8 fr. 00.

Autres vins incotés.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 620 à »»» fr. ; eaux-de-vie de marc 52°, 610 à »»» fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, »»«» à «««» pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Béziers. — Alcools : trois-six de vin, 86°, 595 fr. ; trois-six de marc, 86°, 510 fr. ; eau-de-vie de marc, 52 degrés, 310 fr. L'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Pézenas. — 3/6 vin 86°, 600 à »»» fr. ; 3/6 marc, »«« fr. l'hecto.

Nimes. — Trois-six bon goût 100 degrés, 675 à »»» fr. ; trois-six marc 86° deg., 610 à »»» fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 600 à »»» fr.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 700 à »»» ; marc, 500 à »»» francs les 100 degrés.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce.* — 20 octobre 1931.

	Courant	Novembre	4 de Janvier
Blé	163,50 P.	164,25 A. 165 V.	167,25 P.
Seigle	....	....	....
Avoine noire	....	....	....
Avoine	90 A. 91 V.	88,50 P.	89,25 P.

New-York, 16 octobre.

Blé roux d'hiver nouveau n° 2, disponible (59 fr. 57) les 100 kilos ; dur d'hiver n° 2, disponible (60 fr. 05) ; bigarré Durum n° 2, disponible (incoté).

Maïs. — Disponible pour l'exportation 51 (51 3/4).

Fret de grains pour le Royaume-Uni 18 à 27 ; pour le Continent 8 à 8 1/2.

Alger. — 10 octobre 1931.

Blé tendre colon, Chéliff, 80 kil., 174 à 173.

Blé dur colon, 1er choix, 173 à 172.

Blé dur marchand, 162 à 161.

Orge, 68 à 67 fr.

Avoine, 84 à 85 fr.

Féverolles, 75 à 74 fr.

Foin laitier, 50 à 55.

Foin administratif, 38 à 40.

Paille, 21 à 22.

GRAINES FOURRAGÈRES

Brienon (Yonne). — Vesces de printemps, 130 fr. ; d'hiver 135 francs le 100 kilogs.

Toledo. — Graine de trèfle. — On cote en dollars et cents le bushel (36 litres 34) : de pays disponible incotée.

COURS DES ENGRAIS AZOTÉS

	Octobre	Novembre	Décembre
	—	—	—
Sulfate d'ammoniaque, 20,40 o/o azote ammoniacal.	106	106.50	108
Nitrate de chaux 13 o/o d'azote nitrique.....	90.50	91.50	92.50
Nitrate de chaux 15,5 o/o azote nitrique	104.50	105.50	106.50
Ammonitre 15,5 o/o d'azote 1/2 ammoniacal, 1/2 nitrique.....	92	93	93
Nitropotasse 16,5 azote, 1/2 ammoniacal, 1/2 nitrique, 25 o/o de potasse.....	138	139	140
Cianamide en grains 20 o/o azote ammoniacal.....	108	108	—
Cianamide en poudre huilée 18 o/o azote ammoniacal.....	95	95	—
Potazote 12,5 o/o azote ammoniacal, 25 o/o de potasse.	103.50	—	—

Les 100 kilogr., par wagon, 10 tonnes franco gare grands réseaux Hérault, sauf pour cianamide (départ Marignac, Haute-Garonne).

COURS DU NITRATE DE SOUDE

LIVRAISON	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai et Juin
Nantes La Pallice Bordeaux	104,50	105,50	106,50	107,50	108,50	109,50	110,50	111 »	111,50
Port-Vendres Sète Saint-Louis-du-Rhône Marseille	105,75	106,75	107,75	108,75	109,75	110,75	111,75	112,25	112,72
Strasbourg	105,50	106,50	107,50	108,50	109,50	110,75	111,50	112 »	112,50

Ces prix s'entendent aux cents kilos brut pour net, par 10 tonnes minimum, marchandise livrée en sacs d'origine non réglés, sur wagon départ dans tous les ports français mentionnés ci-dessus, fonds à nous transmettre accompagnés des instructions d'expédition; toutes autres conditions habituelles.

DIVERS

Sète. — **Produits chimiques : sulfate potasse 48/52, 116 à 122 fr.; chlorure potassium 48/52 ; 84 a 88 fr. ; sylvinite riche 20/22, 29 à 34,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 210 à 220 fr.; sulfate cuivre neige, 215 à 223 fr. : superphosphate minéral 14, 29 à 32 fr .; sulfate de fer, 32,00 à 36,00 logé gare de Sète.**

Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 11 au samedi 17 Octobre 1931

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1931		1930		1931	1930	1931		1930		1931	1930
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche...	15.7	9.8	16.2	11.0	»	4.9	19.0	2.8	16.4	12.5	»	9.7
Lundi.....	22.0	6.3	16.2	8.3	0.4	0.4	21.0	3.0	13.9	9.2	»	12.8
Mardi.....	«	«	15.0	9.1	«	1.1	»	«	14.8	7.9	»	3.9
Mercredi...	17.8	13.9	17.6	14.6	2.2	6.3	17.0	8.2	16.3	8.0	11.2	16.0
Jeudi.....	18.4	8.5	15.5	10.1	«	3.4	15.0	7.0	16.1	9.9	trac.	11.8
Vendredi...	20.1	6.8	14.3	6.4	1.2	0 2	19.0	4.0	16.0	6.8	«	2.4
Samedi.....	21.0	8.1	12.2	8.8	«	27.2	21.0	6.0	12.0	6.5	»	8.6
Total....					12.0	34.3					13.4	90.2
	Angoulême						**Dijon**					
Dimanche..	21.0	13.6	20.6	14.0	»	trac.	18.8	8.6	14.8	12.5	»	9.6
Lundi.....	25.7	5.4	16.0	11.0	«	22.5	21.0	8.8	15.2	9.2	»	17.4
Mardi.....	»	»	17.5	9.0	»	1.4	»	»	15.3	8.0	«	0.4
Mercredi...	18.6	14.9	18.8	13.7	1.4	0.2	18.1	8.2	17.7	9.2	4.7	3.0
Jeudi.....	18.6	6.0	16.0	11.0	»	4.9	18.4	5.9	16.0	11.0	»	12.7
Vendredi...	23.0	5.0	16.2	8.6	«	1.7	17.6	6.0	16.2	8.6		2.8
Samedi.....	21.1	11.2	18.2	10.1	trac.	4.5	22.8	10.3	19.0	6.0	»	3.8
Total....					5.8	39.4					5.9	67.2
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche..	19.2	8.9	19.8	11.3	«	«	18.0	10.3	18.2	10.7	»	1.4
Lundi.....	26.0	4.8	16.0	10.8	«	»	24.5	3.4	15.6	12.5	«	1.7
Mardi.....	«	«	16.2	7.8	»	»	«	»	17.0	9.0	»	0.1
Mercredi...	21.0	16.3	22.0	11.6	1.5	»	19.7	16.6	19.8	11.0	11.3	0.1
Jeudi.....	18.0	1.4	15.7	11.8	»	10.1	16.3	5.9	28.0	11.0	«	trac.
Vendredi...	24.6	2.7	«	»	»	6.7	24.6	3.9	16.2	10.7	»	5.2
Samedi.....	24.2	9.8	21.8	4.0	«	«	23.4	9.0	19.6	5.3	«	trac.
Total....					23.3	33.5					23.4	38.4
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche..	19.6	13.8	20.2	12.4	«	«	24.0	11.2	23.0	16 2	»	»
Lundi.....	24.2	6.9	18.0	8.2	»	11.0	24.5	8.2	23.2	17.7	»	»
Mardi.....	«	»	16.0	13.6	«	1.4	«	»	23.0	12 3	«	»
Mercredi...	19.4	15.8	22.5	11.0	2.5	«	23.0	12.0	23.4	7.8	trac.	»
Jeudi.....	14.6	4.6	18.8	9.7	«	21 8	20.1	12.7	23.2	16.7	»	trac.
Vendredi...	25.6	5.9	18.2	11.6	«	6.8	22.6	10.1	20.3	14.8	»	«
Samedi.....	19.0	13.0	20.5	11.8	0.3	9.0	22.0	11.0	22.1	8.8	»	«
Total....					19.4	69.0					11.9	trac.
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche..	20.4	9.5	24.6	17.0	»	»	21.6	11.5	20.2	14.0	0 2	1.7
Lundi.....	23.4	6.3	18.5	13.8	»	4.0	23.0	11.9	23.9	7.9	0.5	0.2
Mardi.....	«	»	18.0	11.4	2.7	1.7	19.3	15.3	22.1	7.9	0.3	«
Mercredi...	20.8	15.2	24.0	8.1	»	»	25.2	9.9	19.0	13.9	»	»
Jeudi.....	18.6	6.5	22.0	12 0	«	«	25.2	8.9	21.0	14.9	«	«
Vendredi...	22.0	6.6	18.6	11.0	»	9.0	14.0	8.2	20.1	11.5	8.1	4.9
Samedi	21.0	14.9	20.8	12.2	«	trac.	14.0	10.9	17.3	14.9	8.7	12.3
Total....					31.7	18.5					41.9	41.6
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	28.8	16.5	24.1	12.8	»	0.3	24.5	11.9	26.0	15.2	0.2	»
Lundi.....	20.9	10.5	21.9	15 5	»	»	25.8	13.8	27.3	15.5	«	«
Mardi.....	«	«	24.2	13.7	«	«	30.9	13.9	27.0	15.5	sirocc.	«
Mercredi...	25.4	16.1	22.5	10.6	»	»	24.8	19.0	29 2	14.8	«	«
Jeudi.....	24.1	14.5	24.8	11.4	«	0.2	24.9	16.0	26.3	15.0	»	»
Vendredi...	18.6	9.9	22.5	17.5	«	»	25.2	19.1	29.8	12.9	»	»
Samedi.....	20.8	16.8	28.2	16.3	»	»	28.1	14.8	36.4	15.6	«	«
Total....					6.7	0.8					20.9	«

Observations. — Automne. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.